



TITLE:

海王星の現位置

AUTHOR(S):

山本, 一清

---

CITATION:

山本, 一清. 海王星の現位置. 天界 1921, 1(6): 89-90

ISSUE DATE:

1921-03-25

URL:

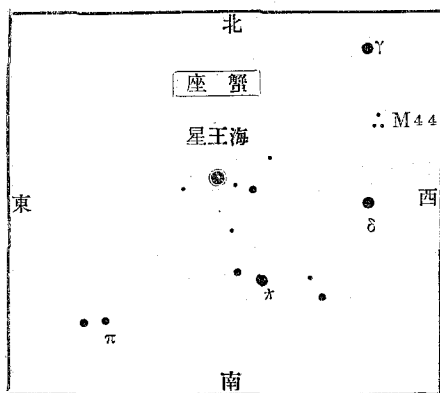
<http://hdl.handle.net/2433/159564>

RIGHT:

## 海王星の現位置

理學士 山 本 一 清

海王星は今蟹座に居る。今月と來月あたり、日没後直ちに天頂にあるから觀望には好都合である。衝は既に過ぎたから距離は必ずしも最近ではないが、大した差違はない。光輝は七・六等ぐらゐ、一時の望遠鏡で見ゐる。双眼鏡でも餘り困難ではない。吾が太陽系の最遠星だ。見られる人は是非見給へ。



此の海王星を  
搜しあてゐるため  
に必要な圖をこゝに添へて置く  
海王星は今年  
の正月以來今日  
まで絶えず東か  
ら西へくゞ逆  
行をつゞけて來

た。四月に入つてからは速度がよほど鈍るが、それでも尙逆行をつゞける。遂に四月二十二日になつて、いよゞ留となつて運動を一時停止し、それから、今までと反對に、西から東へ、順行に移る、しかし五月中は肉眼で見ただけでは殆んど運動しないやうである。圖は、今年四月と五月頃の位置である。丁度双眼鏡で見ゐる程の七等星までを畫いたので、搜すには先づ蟹座のγ星とδ星それから此の二星の中間にM四四號(一名プレセーペ)といふ星團がある——これ等をたよりにして、尙α星やπ星の位置を考へながら圖の通りの海王星を見ればよろしい。

因に海王星は直徑が我が地球の四倍もある天體であるが、なにぶん距離が遠いので、光が弱く、ために近世に至るまで存在を認められなかつた。十八世紀の末、シリラム・ハーシエルが天王星を發見してから、多くの學者達が其の天王星の運行を研究して見ると不思議にも此の遊星だけは他の木星や土星など

と違つて、ニュートンの引力法則に合はないやうな運行をすることが知れたので、之れは大變なことだと學界の大問題になつた。こゝに英國ケムブリヂ大學（昔しニュートンが教授をしてゐた大學）にアダムスといふ學生があつた。アダムスは自分の先生カリスから此の天王星問題を研究せよと命ぜられて一八四三年頃からいろいろと面倒な計算や工夫をし、遂に一八四五年十月になつて、一論文を草してカリス教授とグリーンキチのエアリー博士に提出した。しかし何れも此の青二才の文に大した注意を拂はなかつた。丁度此の頃、佛國パリ天文臺のルゼリエーも亦此の問題を研究し、アダムスと同様な理論的の論文を學士院に提出したのは一八四六年九月であつた。アダムスとルゼリエーは二人が全く無關係に研究したのではあるが、結論は不思議にも申合せたやうに一致してゐた。二人ながら天王星の運行は其の外側の一未知星が在るとするならば完全に解き得るといふのであつた、そして此の未知星の推算位置まで添へてあつた。ルゼリエーの論文が獨國ベルリン天文臺にも贈られたのは九月二十三日であつたが、果して其

の夜、同天文臺のガルレが豫告の位置に此の星を発見したのである。しからば海王星の眞の發見者は誰か？。英國人はそれはアダムスの理論だといふ、佛國人はルゼリエーだといふ、又獨國人はガルレが事實上の發見者だといつてゐる。我々第三者から見れば此三人は何れも同程度に發見者たる名を擔ふべきものであらう。

海王星は公轉週期百六十四年餘だから發見以來今日まで未だ天を半週し切らないのである。軌道は殆んど圓に近い、但し其の平面は黃道面に對して一度四十七分の傾斜がある。自轉は七時間と五十分。大變な遠距離にあるので、此の海王星に住む人（若しあるならば）からは太陽の直徑は金星ぐらいなものに見ゐるのであらう。

海王星は衛星を一つ持つてゐる。之れは一八四六年にラッセルの發見したもので、光度十三等、いつも海王星から十六秒以上は離れないので、大望遠鏡でなければ觀にくい。公轉週期は五日二十一時。軌道が百三十八度餘の傾斜を持つた逆轉星であるのは他に例のない珍らしさである。（完）